

**PRINCIPAL INVESTIGATOR, TIGEM - THE TELETHON INSTITUTE OF GENETICS AND MEDICINE - PROFESSORE ASSOCIATO DI GENETICA MEDICA, DIP. PEDIATRIA, UNIVERSITÀ “FEDERICO II” NAPOLI: PROF ALBERTO AURICCHIO**

*Cosa si è sviluppato in Campania grazie all’insediamento di TIGEM?*

Con Tigem si è sviluppato un istituto di ricerca che lavora su malattie rare all’interno dell’area di ricerca del CNR di Via Pietro Castellino a Napoli. TIGEM raccoglie 170 ricercatori organizzati in 17 gruppi di ricerca diretti dal prof. Ballabio che, nello specifico, segue anche uno dei 17 gruppi di ricerca. È costituito da persone con età compresa tra i 20 e 40/45 anni che lavorano su malattie rare, individuandone cause, meccanismi e possibili terapie. Questo è quanto il TIGEM, fondato nel 1994 e dal 2000 localizzato a Napoli, ha creato in termini di struttura e di interessi scientifici sul territorio.

*Ci sono progetti collaborativi con le Università?*

Sicuramente. L’istituto ha rapporti di collaborazione stretti sia con il CNR che con due delle università napoletane: l’Università Federico II e la Seconda Università di Napoli. Ci sono rapporti molto stretti con le università in quanto vari ricercatori del TIGEM ricoprono anche posizioni universitarie presso l’Università Federico II, o presso la Seconda Università di Napoli (SUN).

*Ci sono spin-off universitari in ambito bio-farmaceutico in Campania? Qual è il rapporto degli spin-off con il TIGEM?*

Ci sono dei casi di piccole *biotech* spin-off in Campania. Al momento però non hanno rapporti con noi. Tenga presente, però, che quest’area di ricerca di via Pietro Castellino è in evoluzione: fa parte di una nuova fondazione che si chiama *Biology for Medicine* (BIOFORME) che ha importanti ed ambiziose finalità di medicina traslazionale. L’idea di questa fondazione è di produrre risultati più facilmente trasferibili a valle e all’attività clinica. La ricerca di tipo traslazionale rappresenterà, dunque, l’integrazione tra l’attività di ricerca sperimentale e la pratica clinica.

All’interno di questo istituto esistono progetti di ricerca di base che è sempre stata importante ed è meno applicativa, volta a comprendere i meccanismi delle malattie rare. Inoltre vi sono gruppi di ricerca come il mio che si occupano di una ricerca più traslazionale. Ad esempio la terapia genica è una delle grosse aree di ricerca dell’istituto ed è sicuramente un’area di sviluppo importante nella quale abbiamo recentemente ottenuto i primi risultati clinicamente rilevanti per una rara forma di cecità congenita. Al momento non esistono nostri spin-off all’interno del Tigem, ma è possibile che in futuro ci siano. Anche perché per la ricerca traslazionale il legame con le aziende diventa importante.

*A livello mondiale diversi studi mostrano che i costi in ricerca e sviluppo tende ad aumentare mentre il numero delle nuove molecole scoperte che raggiunge il mercato tende a ridursi rendendo più forte la nuova concorrenza tra le imprese riducendone i margini. È vero? E se sì, ci possono essere nuovi campi di applicazione? Le nuove terapie possono aprire nuovi orizzonti?*

Per le malattie genetiche, che sono rare, le molecole sarebbero in teoria moltissime mentre le attuali terapie per queste malattie sono poche. Quindi, il problema è trovare le imprese farmaceutiche pronte ad investire per curare malattie che colpiscono un numero ridotto di persone. Non sono numeri irrisori se si considerano tutte le malattie rare insieme, ma lo diventano se prese singolarmente e dal punto di vista dello sviluppo di farmaci ciascuna malattia richiederebbe presumibilmente un farmaco diverso da un’altra.

*Qual è dunque, in estrema sintesi, la funzione di Telethon?*

La Fondazione Telethon svolge un ruolo importantissimo perché finanzia in maniera rigorosa ricerca di qualità sulle malattie rare altrimenti meno considerate da finanziamenti pubblici o dalle *big-pharma*.

*Nell’incontro tra domanda e offerta dell’attività di ricerca sanitaria viene fuori un surplus di ricercatori. Questi ultimi non trovando un inserimento facile e conveniente si spostano altrove generando il fenomeno della “fuga dei cervelli”. Com’è la situazione in Campania? Cosa potrebbe fare il non profit?*

La Campania non è poi tanto diversa dalla Lombardia. Il problema è comune a tutta l’Italia che investe ancora troppo poco in ricerca costringendo spesso i ricercatori a cercare lavoro e formazione altrove. Comunque andare all’estero fa parte dell’iter formativo di un ricercatore indipendentemente dal suo paese di origine. È triste però notare come spesso ricercatori italiani che si sono formati all’estero ed hanno mostrato ottima produttività scientifica non riescano a trovare in Italia posizioni ed ambienti lavorativi a loro adeguati. La Fondazione Telethon attraverso la creazione dell’istituto TIGEM ha creato un’inversione di tendenza in questo senso in Campania, almeno per quanto riguarda la ricerca focalizzata sulle malattie genetiche rare.

*Nel panorama nazionale e locale si ricorre sempre più al fund raising per il recupero di forme finanziarie alternative, incluse le partnership con le grandi aziende con cui sostenere progetti di lungo periodo. Che ne pensa? Quali sono le difficoltà che si incontrano in Campania nello svolgere attività di fund-raising?*

Grazie alla Fondazione Telethon oggi è possibile in Campania una realtà come TIGEM. Pur tuttavia va ricordato che i finanziamenti Telethon sono ottenuti solo dopo un severo processo di “peer review” ad opera di commissioni scientifiche composte da esperti per lo più stranieri. Inoltre ciascun ricercatore del TIGEM si da da fare per ottenere finanziamenti addizionali oltre a quelli di Telethon, come quelli di fondazioni, dei prestigiosi National Institutes of Health americani o della comunità europea. Pertanto la continua ricerca di fondi È una delle attività principali di un ricercatore del TIGEM.

*A quali attori del comparto sanitario vengono trasferiti i risultati scientifici conseguiti? (comunità scientifica, sistema sanitario, etc.)*

La ricerca fatta in questo istituto è una ricerca legata alle malattie ereditarie umane che come ho detto ha degli aspetti più lontani da applicazioni pratiche ed altri invece con potenziali importanti ricadute sulla salute dei pazienti. Più aumenta la quota di questo tipo di ricerca più la loro trasferibilità ad aziende che le sviluppino per permettere che queste arrivino ai pazienti diventa importante. Ci stiamo adeguatamente attrezzando in questo senso.

*Parliamo del sistema di relazioni; abbiamo già parlato dei rapporti con l'università, c'è una buona propensione a fare rete e a mettere in comune strategie anche con la regione, con i centri di ricerca privati e con le imprese?*

C'è una stretta collaborazione con la Regione. Consideri che uno dei partner della neonata Fondazione BIOFORME è la Regione. Ci sono ottimi rapporti con il CNR così come anche con gli altri centri di ricerca pubblici nel mondo. I contatti con le imprese come le dicevo prima sono più sporadici.

*Come si presenta la ricerca campana rispetto al resto dell'Italia?*

Certamente non inferiore a quella di altre regioni italiane, perchè, in Campania, da decenni avviene la formazione di ottimi ricercatori. C'è inoltre un'abnegazione forte e costante anche in assenza di contributi. E poi ci siamo sempre dati molto da fare per cercare fondi per la ricerca. Se nel futuro ci si orienterà verso la ricerca traslazionale che oltre a “cervelli” ha bisogno di costose infrastrutture allora dobbiamo attrezzarci meglio perchè ci sono regioni italiane più lungimiranti e più ricche che si stanno muovendo molto in fretta e bene facendo grossi investimenti in quest'ambito.

*Ci può parlare della scelta strategica di The telethon Institute of Genetics and Medicine (TIGEM) di investire a Napoli (motivazioni, vantaggi e svantaggi)?*

Prima di spostarsi a Napoli l'Istituto è stato localizzato all'interno dell'ospedale San Raffaele di Milano dal 1994 al 2000, quando grazie al CNR e alla Regione Campania, fu fatta al Prof. Ballabio un'offerta di espansione di TIGEM a Napoli difficile da rifiutare. Inoltre la Sig.ra Susanna Agnelli, Presidente di Telethon recentemente scomparsa, vide di buon occhio lo spostamento al Sud di un istituto importante come TIGEM.

*Quali sono le tre azioni che adotterebbe per migliorare il mondo della ricerca sanitaria in Campania? Ed in particolare quello delle ONP?*

Aumentare la quota di investimenti in ricerca, migliorarne i criteri di assegnazione e cosa forse più difficile rendere la città senz'altro bellissima più vivibile anche per chi viene da fuori in maniera da aumentare l'internazionalità dell'ambiente di ricerca napoletano.